



Archeo-rapport 381

Het archeologisch vooronderzoek aan de O.L.Vrouwstraat te Ravels



Nick Van Liefferinge & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba**

Archeo-rapport 381

Het archeologisch vooronderzoek aan de O.L.Vrouwstraat te Ravels

Nick Van Liefferinge & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 381 Het archeologisch vooronderzoek aan de O.L.Vrouwstraat te Ravels
--

Opdrachtgever:	Vanhalme Invest en Stadsimmo NV
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Nick van Liefferinge
Auteurs:	Nick Van Liefferinge Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2016/12.825/39

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2016, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Site	Ravels – O.L.Vrouwstraat 54
Locatie	Provincie Antwerpen, Gemeente Ravels
Lambert 72- coördinaten	Hoekpunt 1: X193070, Y229454 Hoekpunt 2: X193186, Y229519 Hoekpunt 3: X193212, Y229469 Hoekpunt 4: X193094, Y229407
Oppervlakte projectgebied	0,7 ha
Kadastergegevens	Ravels, Afdeling 1, Sectie A, perceelsnummers: 59h6, 59k6 en 59l6
Opdrachtgever	Vanhalme Invest en Stadsimmo NV Jan van Rijswijcklaan 162 bus 1 2020 Antwerpen
Vergunningsnummer	2016/128
Vergunningshouder	Nick van Liefveringe
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Ravels, O.L.Vrouwstraat 54
Termijn veldwerk	25 mei 2016
Archeologen	Nick van Liefveringe Jeroen Verrijckt

Aard van de bedreiging	Verkaveling van 0,7 ha.
Archeologische verwachting	In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn funeraire contexten uit de ijzertijd en Romeinse periode aangetroffen. Voorts zijn er voor wat betreft de ruimere omgeving verschillende mesolithische vindplaatsen bekend.
Wetenschappelijke begeleiding	Geen

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Inleiding	p. 3
1.1 Algemeen	p. 3
1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied	p. 3
1.3 Archeologische en historische voorkennis	p. 4
1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p.7
 Hoofdstuk 2 Werkmethode	 p. 9
 Hoofdstuk 3 Analyse	 p. 11
3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw	p. 11
3.2 Het sporen- en vondstenbestand	p. 14
3.2.1 Algemeen	p. 14
3.2.2 Proefsleuf 1	p. 15
3.2.3 Proefsleuf 4	p. 16
3.2.4 Proefsleuf 6 – kijkvenster 1	p. 17
3.2.5 Vondstmateriaal uit de begraven paleobodem	p. 18
 Hoofdstuk 4 Synthese	 p. 19
4.1 Interpretatie en datering	p. 19
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	p. 19
 Hoofdstuk 5 Besluit	 p. 25
 Bibliografie	 p. 25
 Bijlagen (CD-rom)	
Bijlage 1: Overzichtsplan	
Bijlage 2: Fotoinventaris	
Bijlage 3: Sporeninventaris	
Bijlage 4: Vondsteninventaris	

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Wegens de plannen voor een verkaveling heeft Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd (vergunningsnummer 2016/128) op een terrein met een oppervlakte van 0,7 ha gelegen aan de Onze Lieve Vrouwstraat te Ravels. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba op 25 mei 2016.

1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen in een landelijk gebied op circa 500 m ten noordwesten van het dorpscentrum van Ravels (fig. 1.1) en is kadastraal gekend als Ravels, afdeling 1, sectie A, percelen 59h6, 59k6 en 59l6 (fig. 1.2). De percelen waren op het moment van onderzoek braakliggend, na de sloop van een woonhuis met stallen. Geo-archeologisch gezien is het projectgebied gesitueerd in de Kempen (fig. 1.3).

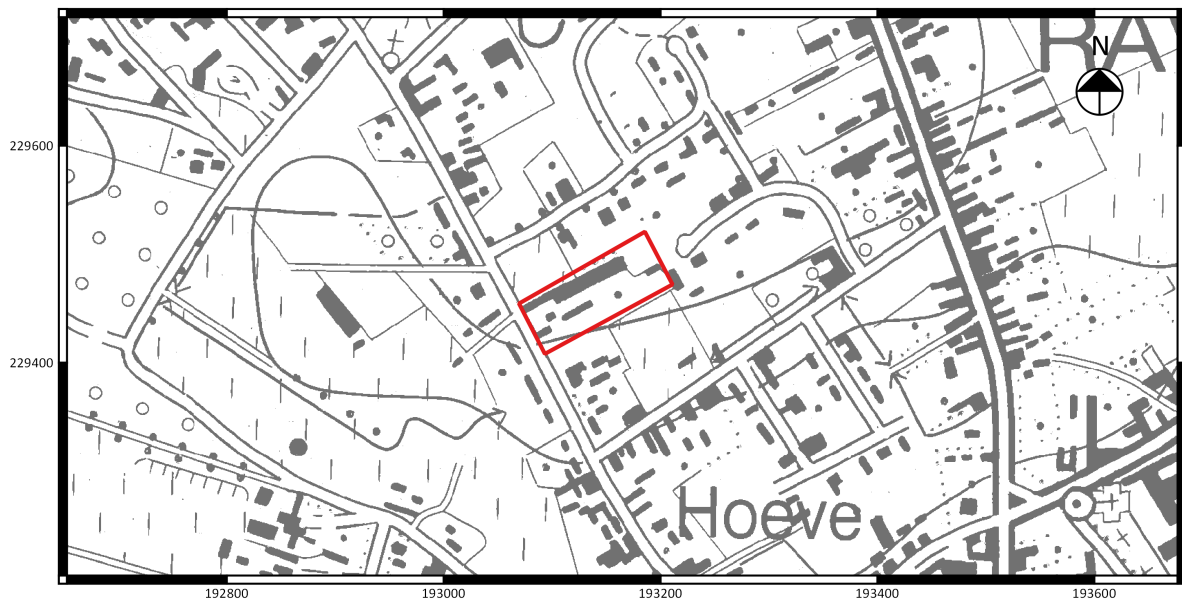


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

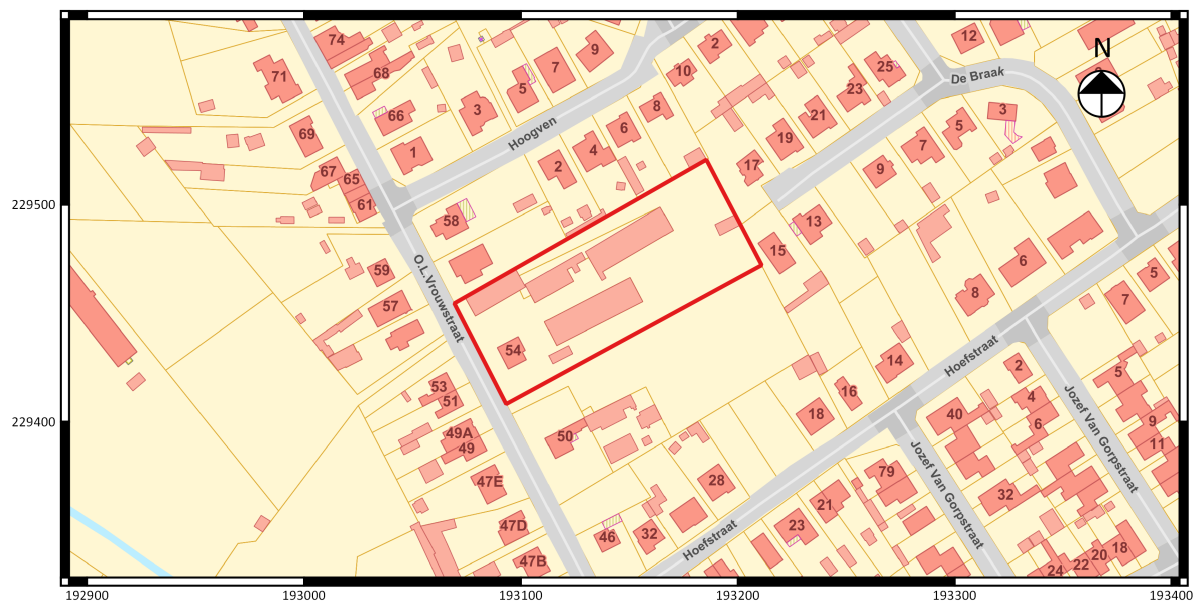


Fig. 1.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

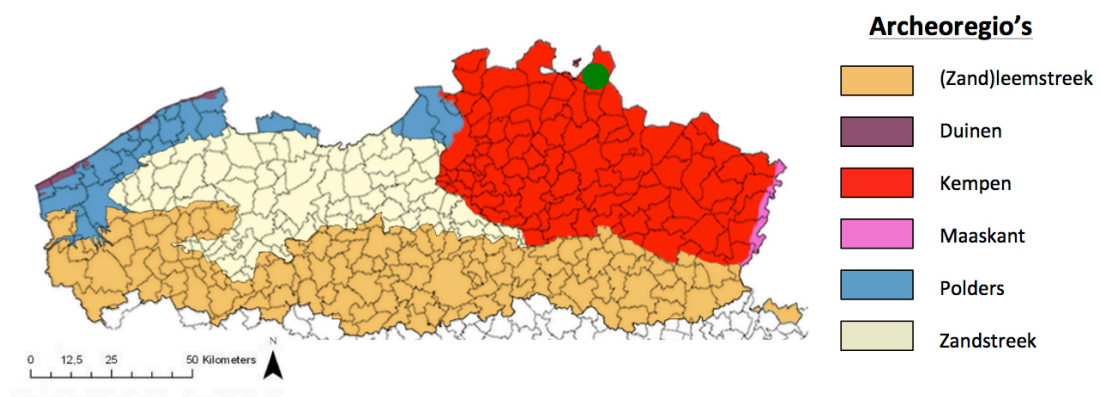


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's¹.

1.3 Archeologische en historische voorkennis

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de CAI met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

In de directe omgeving van het projectgebied zijn verschillende archeologische waarden gekend uit de steentijd, de bronstijd, de ijzertijd en de Romeinse periode. Op minder dan 250 m afstand van het projectgebied situeert zich een grafheuvel uit de bronstijd, waarin een zogenaamde drakensteinurne

¹ <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

is gevonden (CAI 105451)². In 2012 voerde Archaeological Solutions (CAI 150998) een opgraving uit op het terrein “Kerkakkers” op ca. 250 m ten zuidoosten van het projectgebied. Tijdens dit onderzoek werden sporen uit de brons- en ijzertijd samen met lithisch materiaal uit het meso- en neolithicum aangetroffen³. CAI 101037 verwijst naar een waarneming door J. Bastiaens van grondsporen met een onzekere datering. Ten noorden van het onderzoeksgebied bevindt zich een urnengrafveld, vermoedelijk daterend uit de ijzertijd⁴. Ook is er een vondstenconcentratie uit het mesolithicum op ca. 650 m ten noordwesten van het onderzoeksterrein aangetroffen (CAI 950991) tijdens een opgraving van twee percelen door de provincie Antwerpen⁵. Nog iets verder noordelijk, gelegen aan de kruising van de Mottelstraat met de N12, is een nederzetting uit de vroeg-Romeinse tijd (eerste eeuw n. Chr.) ontdekt. Bij de opvolging van wegwerkzaamheden werden 14 greppelstructuren met fragmenten van handgevormd aardewerk, terra nigra en terra rubra aangetroffen⁶.

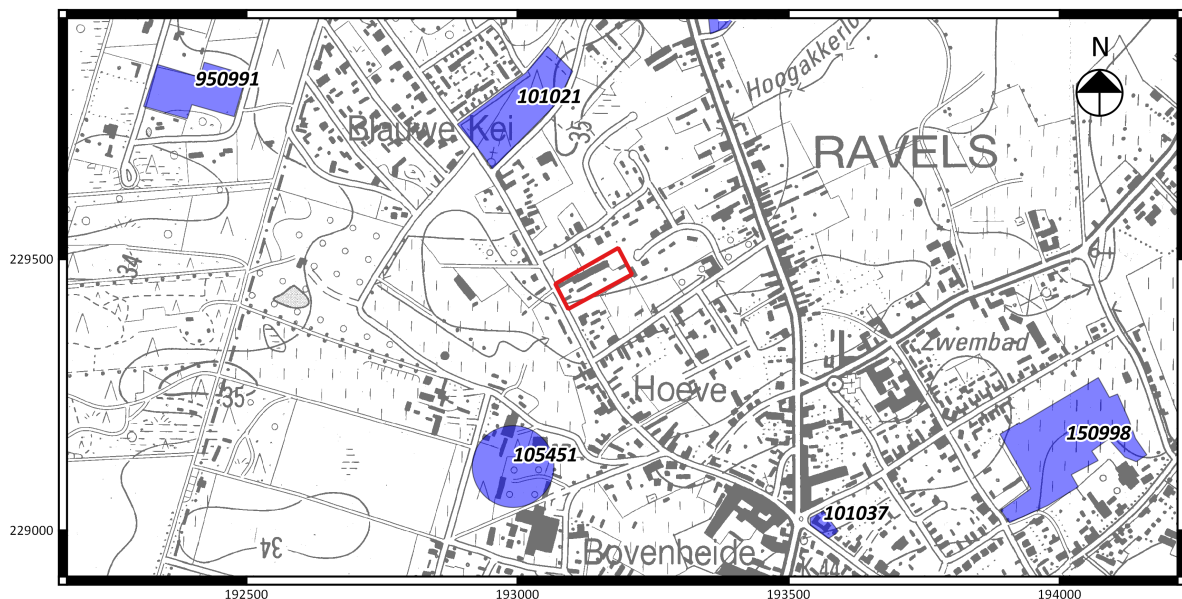


Fig. 1.4: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied⁷.

Historische cartografische bronnen brengen de ontwikkeling van het projectgebied en haar omgeving in beeld (fig. 1.5). Op de Ferrariskaart (ca. 1777) staat het projectgebied afgebeeld als akkerland omzoomd door hagen. In het westen is een uitgestrekt heidegebied zichtbaar. De O.L.Vrouwstraat is reeds afgebeeld, wat een oude oorsprong van de weg suggereert. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1841) en de Vandermaelenkaart (1846-1854) is een gelijkaardige situatie zichtbaar, nl. geen bebouwing aanwezig in de buurt van het onderzoeksterrein.

² Annaert & Van Impe 1985: 40.

³ Van Liefveringhe 2012.

⁴ Van Impe & Annaert 1985: 30.

⁵ Verbeek 1996.

⁶ Verhaert e.a. 2004.

⁷ www.agiv.be

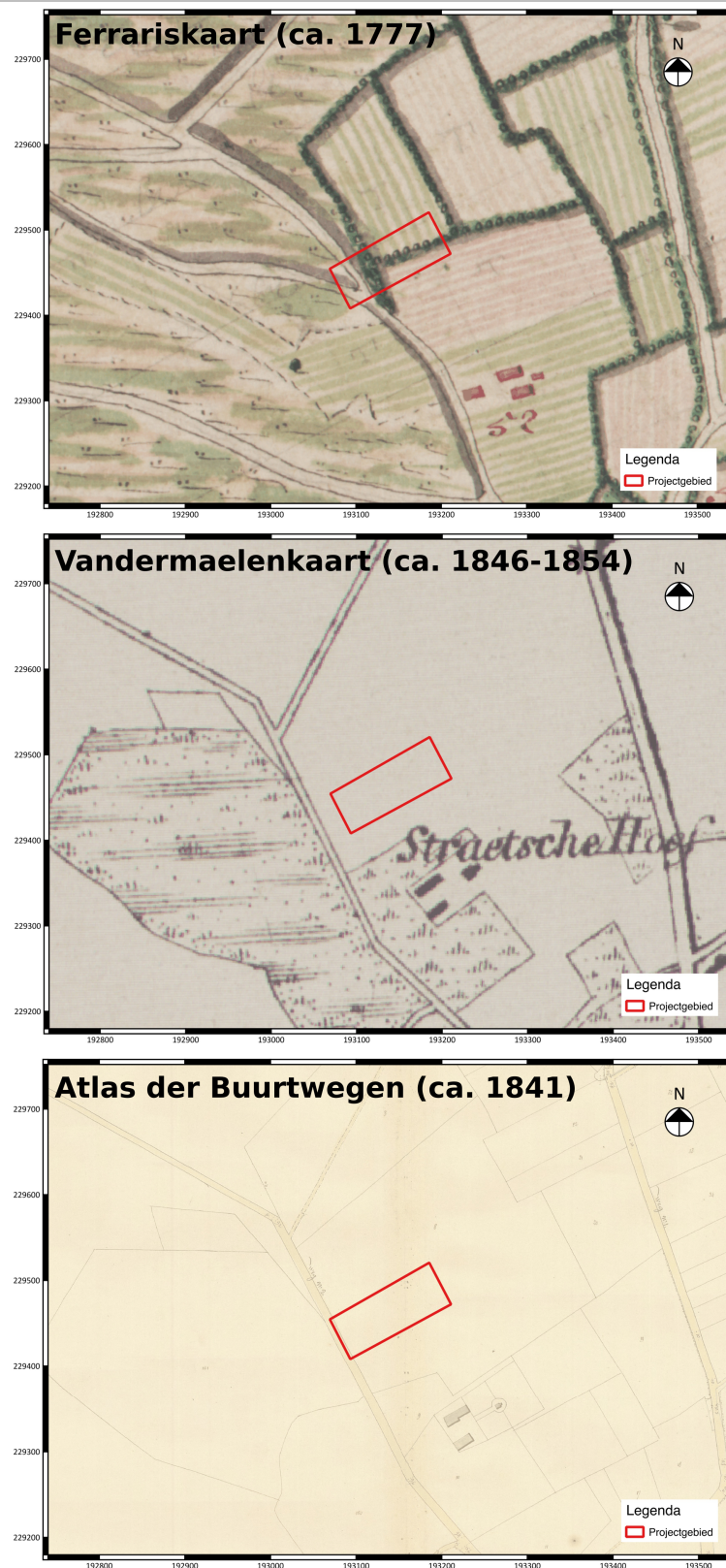


Fig. 1.5: Uitsnede van enkele historische kaarten uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw met aanduiding van het projectgebied.

1.4 Onderzoeksoopdracht en vraagstellingen

Doel van de prospectie is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en de waarde wordt bepaald en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald.

Hierbij moeten minimaal de volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- Welke zijn de waargenomen horizonten?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont worden verklaard?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van de aard van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?
- Zijn er indicaties die kunnen wijzen op de inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - o Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - o Wat is de omvang?
 - o Komen er oversnijdingen voor?
 - o Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welk type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Hoofdstuk 2 Werkmethode

Tijdens het veldwerk werd de methode van continue proefsleuven met een breedte van 4 meter gehanteerd. Over de volledige oppervlakte van het projectgebied werden zes proefsleuven gegraven met een maximale tussenafstand van 20 m. De sleuven (SL) werden aangevuld met één kijkvenster (KV) (fig. 2.1). In totaal werd een oppervlakte van 1144 m² onderzocht in een representatief grid. Dit komt overeen met 16 % van de totale oppervlakte (0,7 ha) van het projectgebied. De vereiste dekingsgraad van 12,5% werd aldus ruim gehaald.

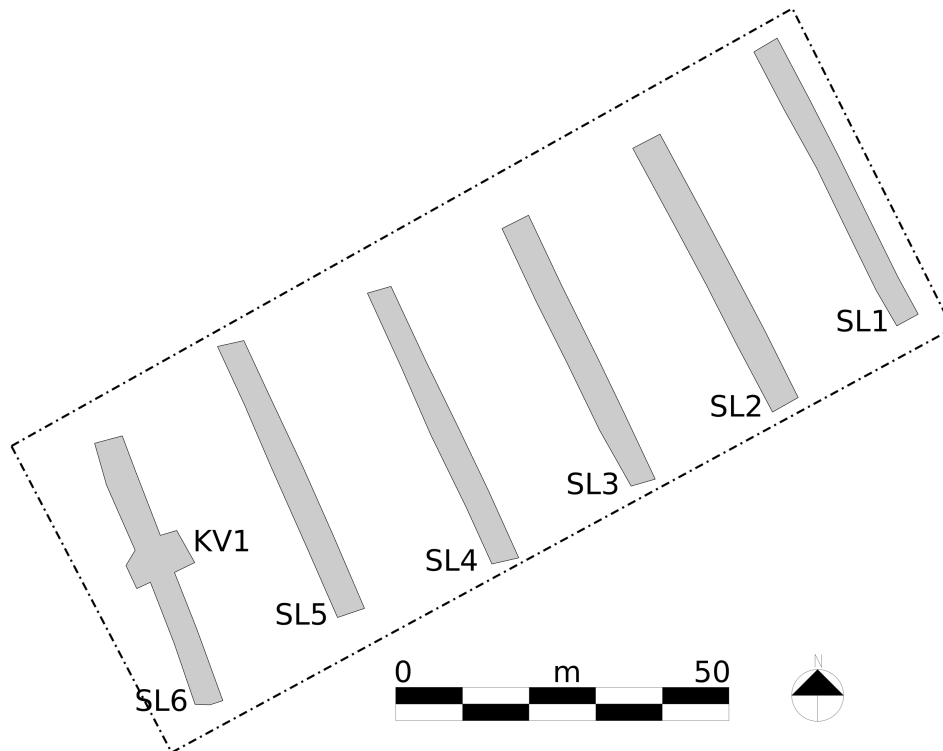


Fig. 2.1: Het sleuvenplan.

De aangetroffen bodemsporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven⁸. Een selectie van de sporen werd gecoupeerd om de diepte, aard en bewaringstoestand te achterhalen. De spoorvullingen werden gescreend op de aanwezigheid van metalen voorwerpen met behulp van een metaaldetector. Artefacten werden per context ingezameld en verpakt. De contouren van de proefsleuven, de locatie van de profielputten, de sporen en de maaiveldhoogtes werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel.

Dit tekstgedeelte van het prospectiearchief poogt een algemene interpretatie te verschaffen met betrekking tot het volledige sporen- en vondstenbestand. Dit laatste wordt in de vorm van inventarissen als bijlagen (digitaal) beschikbaar gesteld. Een selectie van diagnostische (dateerbare) mobiele vondsten worden besproken en/of afgebeeld in relatie tot de context waarin deze werden aangetroffen. Contextloze (losse) vondsten worden in regel niet besproken of afgebeeld, tenzij deze relevante informatiewaarde opleveren in functie van de algemene interpretatie van de vindplaats.

⁸ Voor de beschrijving van de individuele sporen wordt verwezen naar de sporeninventaris (bijlage 3).

Hoofdstuk 3 Analyse

3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw

Volgens de gegevens van de bodemkaart komen er binnen de contouren van het projectgebied Zcmy-gronden voor. Deze bodemserie groepeerst matig droge zandbodems met een dikke antropogene humus-A horizont met sedimenten die zwaarder of fijner worden in de diepte. De westelijke helft van het terrein werd gekarteerd als bebouwde zone (OB).

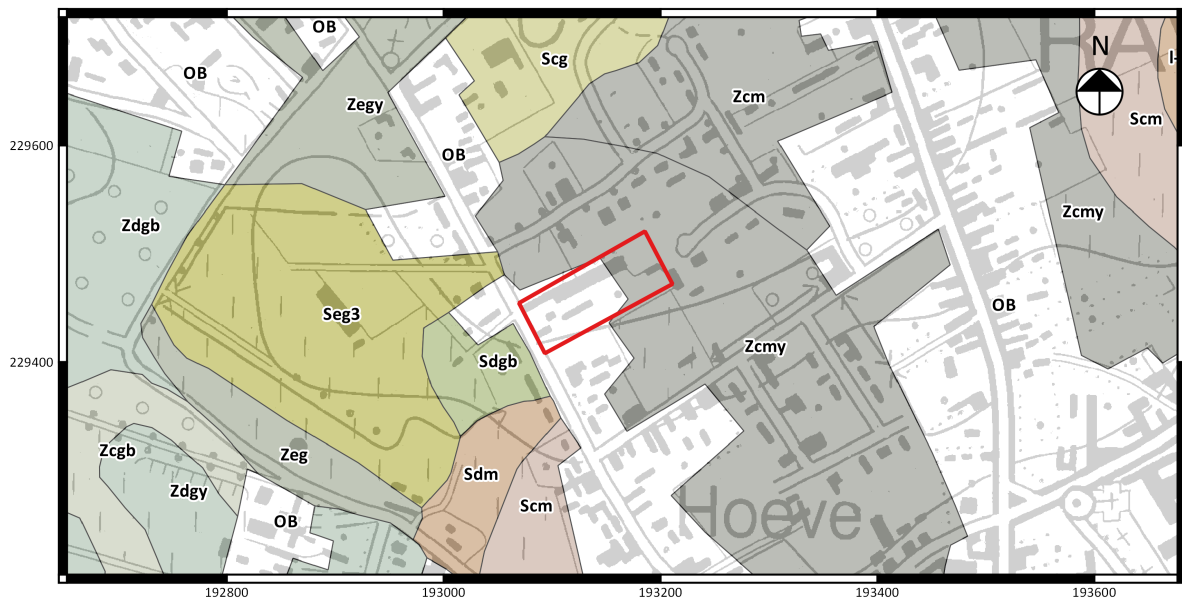


Fig. 3.1: Uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

Op basis van de resultaten van de terreinwaarnemingen (registratie van 5 bodemprofielen) blijkt dat de gegevens van de bodemkaart vrij accuraat zijn. Het terrein kon wel preciezer worden opgedeeld in twee verschillende geomorfologische/pedogenetische zones, nl. gronden die zijn geassocieerd met een (dekzand)rug (pedogenetische zone 1) en een begraven bodem ter hoogte van een opgevulde depressie in het paleolandschap (pedogenetische zone 2). De bestudeerde bodemprofielen zijn verspreid aangelegd over de volledige oppervlakte van het terrein zodat een duidelijk beeld werd verkregen van de bodemkundige opbouw in beide zones (fig. 3.2). Bodemprofielen 2 en 5 (Pr2 en Pr5) worden in dit verslag respectievelijk gebruikt ter illustratie van de bodemkundige opbouw (fig. 3.3 en 3.4).

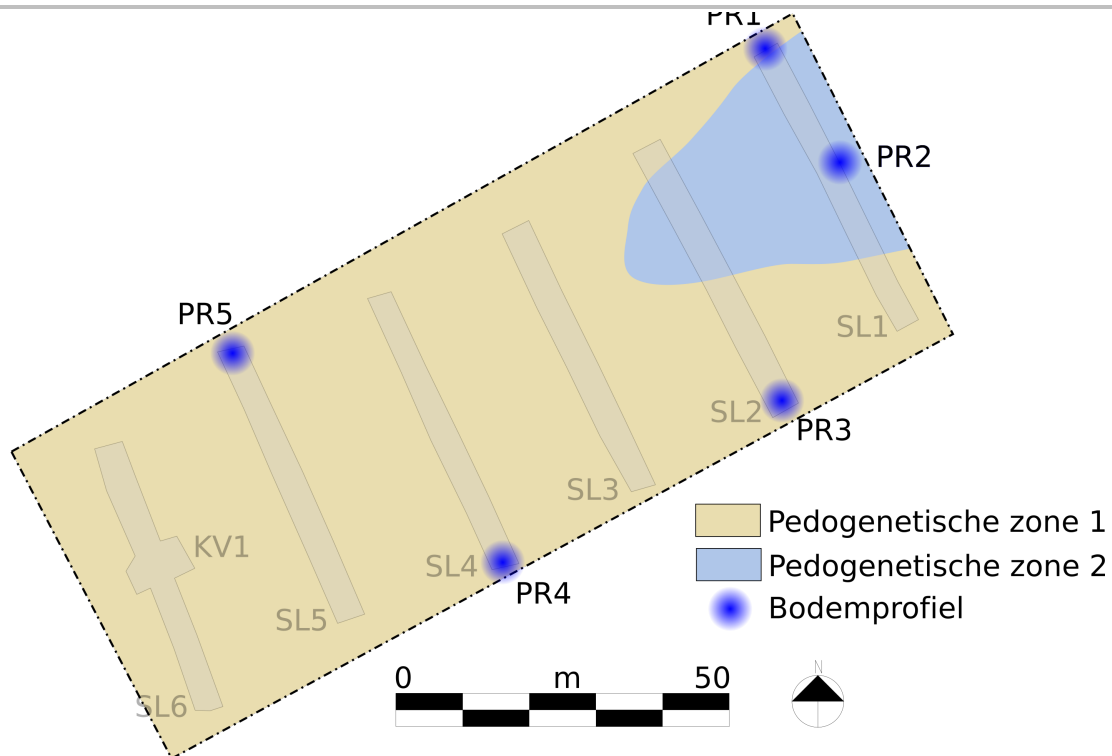


Fig. 3.2: Weergave van de pedogenetische zones met situering van de bodemprofielen.

Bodemprofiel 2 toont een begraven bodemsequentie onder een 70 cm dikke antropogene bovengrond, bestaande uit de huidige (Ap1) (1) en een oudere (Ap2) (2) ploeglaag. Bodemhorizonten 3 en 4 worden respectievelijk geïnterpreteerd als diffuse E- en B-horizont. Opvallend zijn de worm- en kevergangen die als bioturbatiesporen zijn geassocieerd met beide horizonten. De fijnkorrelige sedimenten van de onderliggende moederbodem (C-horizont) worden omschreven als lemig zand. Vlekken van ijzeroxides (roestbruine kleur) wijzen op een ietwat variërende drainage-intensiteit van deze gronden in het verleden.

Deze begraven bodem is geassocieerd met een (lokale) (micro)depressie in het paleolandschap, waarvan het reliëf voor de aanvang van intensieve landbouwpraktijken (wellicht vanaf de late middeleeuwen) nog relatief sterk geaccidenteerd moet zijn geweest.

Bodemprofiel 5 werd aangelegd in het westelijk deel van het terrein. Hier is het terrein gekarteerd als bebouwde zone (OB) met een woonhuis en stallen. De antropogene bovengrond bestaat uit twee cultuurlagen (Ap1- en Ap2-horizont), waarvan de oorspronkelijke dikte sterk werd aangetast door de bouw en afbraak van de woning met stallen. Op een tussenlaag met wat bioturbatiesporen (mollen- en wortelgangen) na, rust de humeuze bovengrond rechtstreeks op de sedimenten van de moederbodem (C-horizont). Het gaat om vlekkelig bruingeel zand met enkele vlekken van ijzeroxides. Het aanlegvlak (archeologisch relevant niveau) situeert zich hier dus net onder de Ap2-horizont. Het AC-bodemprofiel toont aan dat er een zekere aftopping/nivellering van een heuvelrug (dekzandrug in het oorspronkelijk paleolandschap) is gebeurd, wellicht ten gevolge van intensieve landbouwactiviteiten.

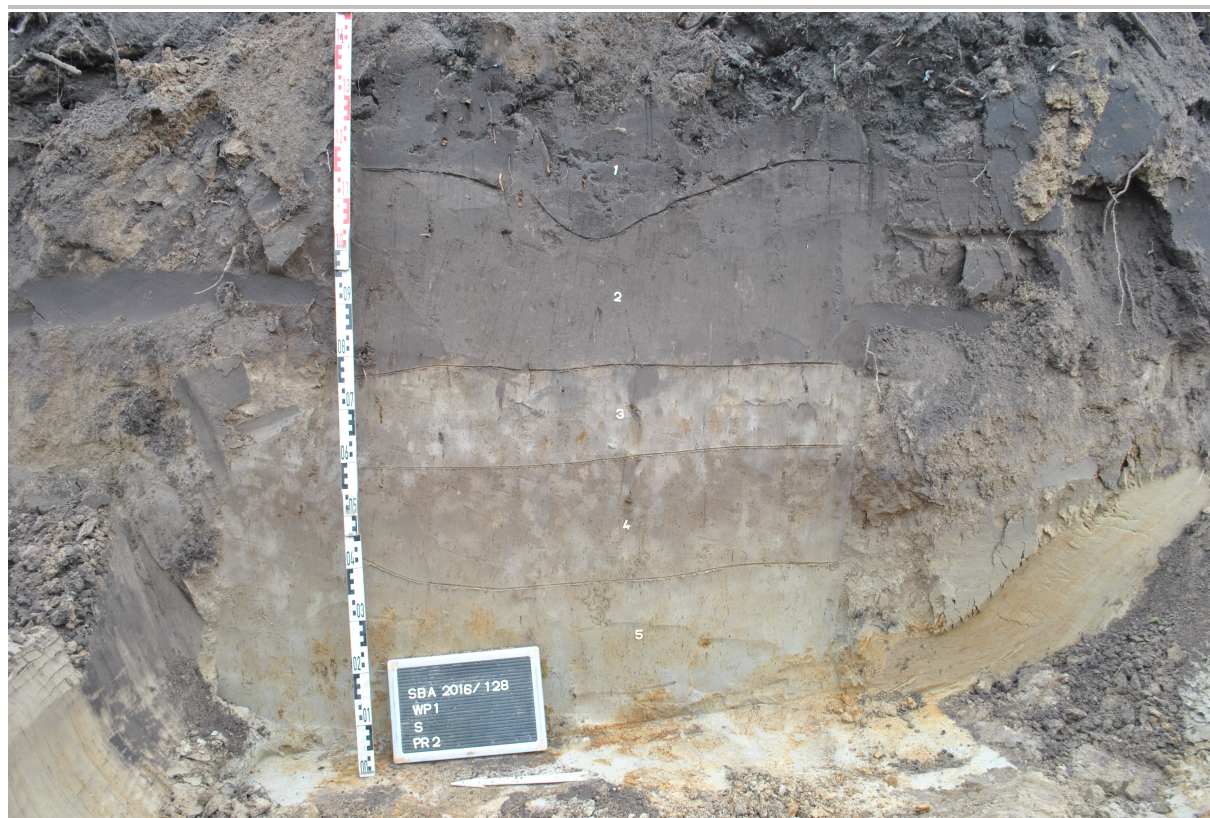


Fig. 3.3: Zicht op bodemprofiel 2.



Fig. 3.4: Zicht op bodemprofiel 5.

3.2 Het sporen- en vondstenbestand

3.2.1 Algemeen

Er werden in totaal 14 bodemsporen geregistreerd. Het gaat in alle gevallen om antropogene sporen die tot twee verschillende spoortypes behoren, nl. greppels en kuilen.

De hoogste sporendensiteit werd waargenomen in de westelijke helft van het terrein. Het aangetroffen sporenbestand wordt gefaseerd in de prehistorische (ijzertijd) en historische periode (late middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode) en dit op basis van geassocieerde mobiele vondsten en de kenmerken van de spoorvullingen (fig. 3.5). Daarnaast werden talrijke bodemverstoringen (kuilen met recent bouwpuin) waargenomen die de leesbaarheid van het archeologisch relevant niveau (aanlegvlak) lokaal hinderden. Deze bodemverstoringen concentreren zich voornamelijk in de westelijke helft van het terrein.

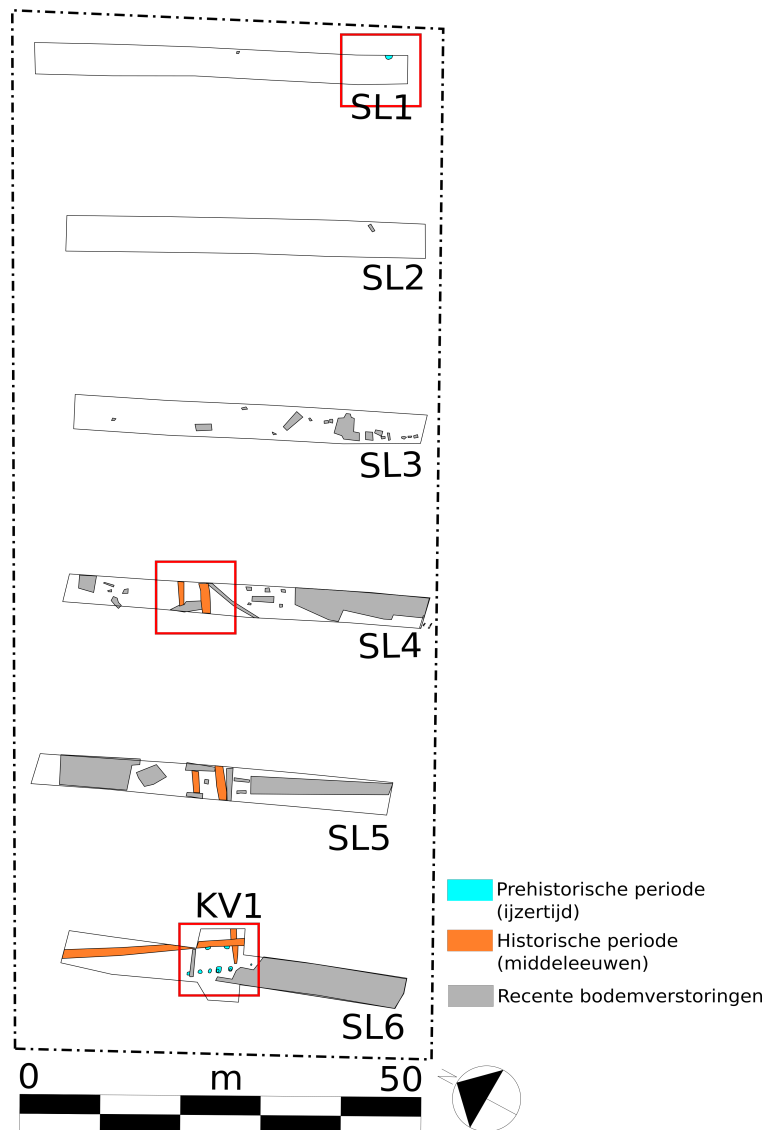


Fig. 3.5: Fasering van het sporenbestand en aanduiding van de besproken zones (rode kaders) in dit prospectieverslag.

3.2.2 Proefsleuf 1

In de zuidoostelijke hoek van het terrein werd een deel van een kuil (S1) aangesneden in de wand van proefsleuf 1. De breedte van het spoor langs de sleufwand bedroeg ca. 95 cm. Op basis van de kleur (gevekt grijs) en diffuse aflijning van de spoorvulling kon al worden afgeleid dat het ging om een relatief oud bodemspoor. Pas na de aanleg van alle sleuven werd besloten om S1 te couperen om meer informatie te kunnen verkrijgen over het kuiltype, de bewaringstoestand en datering ervan.

In profiel wordt kuil S1 gekenmerkt door een 37 cm diepe, min of meer komvormige uitgraving. De vulling bestond uit zwak lemig zand met een bruingrijze gevlekte kleur. Als bijmenging werden ook kleine stukjes houtskool opgemerkt. Twee wandfragmenten (wanddikte: ca. 8 mm) van handgevormd aardewerk - wellicht afkomstig van éénzelfde recipiënt - uit de vulling tonen aan dat het inderdaad gaat om een prehistorisch bodemspoor van antropogene aard. Het baksel van de scherven vertoont een donkergrijze kern en beige buitenwanden. De verschraling van de klei bestaat uit fijne chamotte (schervengruis) en in mindere mate ook wat organisch materiaal (holtes). De wanden van de scherven zijn geglad en geëffend. Op basis van de kenmerken van het geassocieerde aardewerk kan de kuil slechts ruim worden gedateerd in de ijzertijd. Over de preciese functie (kuiltype) van dit (schijnbaar) geïsoleerd spoor kunnen geen gegronde uitspraken worden geformuleerd.



Fig. 3.6: Zicht op het profiel van kuil S1.

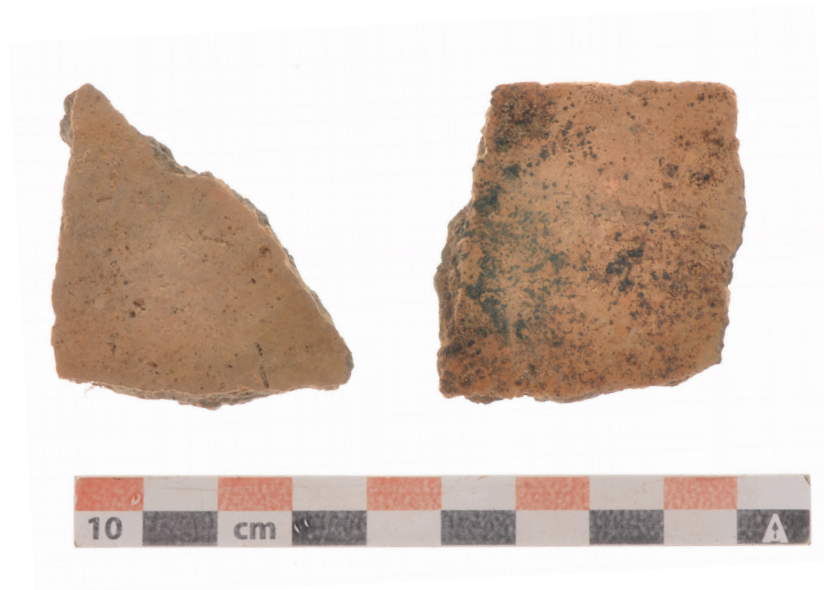


Fig. 3.7: Wandfragmenten van handgevormd aardewerk uit de vulling van kuil S1.

3.2.3 Proefsleuf 4

Tussen de bodemverstoringsen werden twee segmenten van oudere greppels (S3 en S4) waargenomen. De parallelle afstand tussen beide greppels bedraagt ca. 3 meter en de breedtes van de spoorvullingen in het aanlegvlak bedragen voor S3 en S4 respectievelijk 100 cm en 80 cm. De greppelstructuur breidt zich verder uit in westelijke richting, maar ter hoogte van proefsleuf 6 werd enkel nog het uiteinde van greppel S3 (= S12) waargenomen.

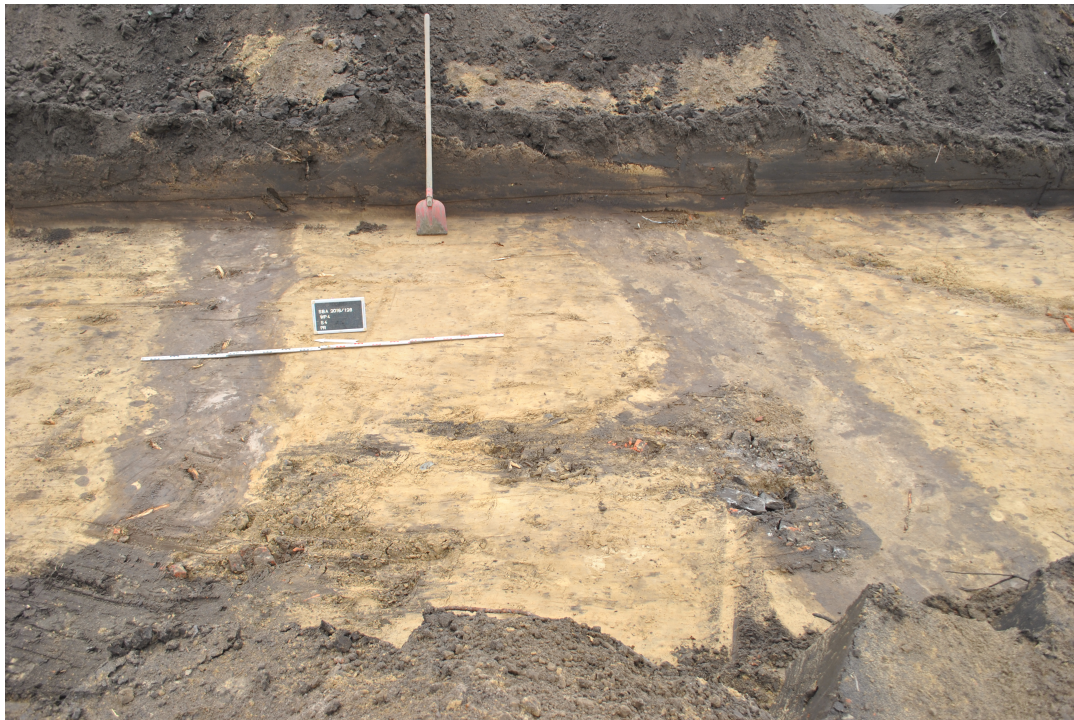


Fig. 3.8: Zicht op greppelsegmenten S3 (rechts) en S4 (links) in proefsleuf 4.

Er is geen vondstmateriaal aangetroffen dat kon worden geassocieerd met de greppelvullingen, maar op basis van de scherpe aflijningen lijkt een datering in de middeleeuwen - en meer specifiek de late middeleeuwen of postmiddeleeuwse periode - erg plausibel. Het is niet uitgesloten dat er tussen beide greppels een lage wal werd opgeworpen, met sediment afkomstig van de uitgravingen. Op deze wal zou dan eventueel een bomenrij of haag kunnen hebben gestaan. Indien dit klopt zou deze structuur dan een functie als erf- of perceelsafbakening hebben gehad.

3.2.4 Proefsleuf 6 – kijkvenster 1

Tijdens de aanleg van de laatste proefsleuf werd een rij van vijf ronde kuilen aangesneden. Al snel werd duidelijk dat het ging om paalsporen van een gebouwplattegrond dat mogelijk volledig kon worden vrijgelegd door het graven van een kijkvenster. De uiteindelijke vrijgelegde structuur bestond uit zeven paalsporen die een rechthoekige configuratie met rechte wanden van ca. 5 meter bij 3 meter lijken te vormen. De oostelijke palenrij is slechter bewaard door de oversnijding van een (laat/post)middeleeuwse greppel (S11) die de oriëntatie van de plattegrond (wellicht toevallig) lijkt te volgen. Ook lijken een er paalsporen in de oostelijke wand te ontbreken, hoewel er toch duidelijk sprake is van palenkoppels (tegenover elkaar liggende paalsporen in beide wanden van de plattegrond). Op basis van een coupe op paalspoor S6 blijkt wel een goede bewaring van de sporen. Tevens kon in het profiel een duidelijke paalkuil en insteekkuil worden afgelijnd. Een ander spoor (S7) vertoonde in het aanlegvlak eveneens een duidelijke paalkuil en een insteekkuil. De kenmerken van de spoorvullingen (lichtgrijs uitgeloozd zwak lemig zand) komen overeen met deze van kuil S1 ter hoogte van proefsleuf 1 (zie boven) en zodoende wordt ook voor deze sporen een datering in de late prehistorie - wellicht de ijzertijd - vooropgesteld.

Ondanks het ontbreken van geassocieerd vondstmateriaal bij deze gebouwplattegrond dient te worden opgemerkt dat alle vondsten (n= 8) van het prospectieonderzoek bestaan uit fragmenten handgevormd aardewerk, wat eveneens een argument vormt voor een datering van alle aanwezige sporen (in uitzondering van de aangetroffen greppels) in de late prehistorie.

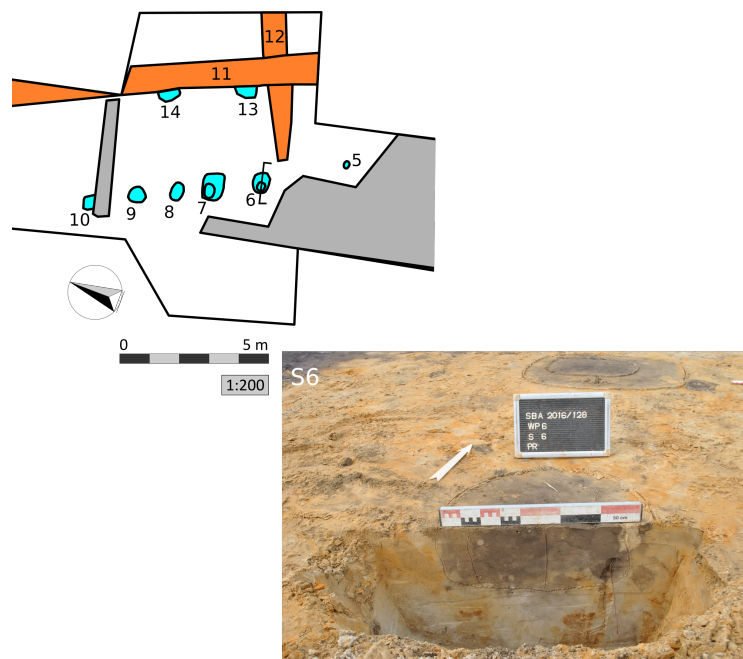


Fig. 3.9: Deelplan van kijkvenster 1 met de gebouwplattegrond en spoorprofiel van paalspoor S6.

3.2.5 Vondstmateriaal uit de begraven paleobodem

Tijdens de aanleg van proefsleuven 1 en 2 werden ter hoogte van de begraven (micro)depressie (pedogenetische zone 2) in totaal zes kleine wandfragmenten van handgevormd aardewerk opgemerkt en ingezameld. Het gaat om losse strooivondsten die wijzen op de onmiddellijke nabijheid van een vindplaats uit de late prehistorie. Het voorkomen van losse strooivondsten in de E- en B-horizont van de begraven paleobodem is dan ook het gevolg van de bewaring van het prehistorisch looppniveau binnen de contouren van pedogenetische zone 2.



Fig. 3.10: Wandfragmenten van handgevormd aardewerk uit de begraven paleobodem in pedogenetische zone 2.

Hoofdstuk 4 Synthese

4.1 Interpretatie en datering

Binnen de contouren van het projectgebied werden archeologische waarden uit de prehistorische periode (ijzertijd) en de historische periode (late middeleeuwen/postmiddeleeuwse periode) aangetroffen. Voor wat de ijzertijd betreft gaat het om een lage sporendensiteit (*low density site*) en dus om een vindplaats zonder storende palimpsesten. De vondst van een gebouwplattegrond in de westelijke helft van het terrein geeft in ieder geval aan dat er (een deel van) een nederzettingssite uit de ijzertijd werd aangesneden.

Voor wat betreft de middeleeuwse periode gaat het om een greppelstructuur dat mogelijk een relict vormt van een perceels- of erfafbakening. Er werden voor wat betreft deze periode vondstmateriaal noch sporen van gebouwplattegronden of andere structuren aangetroffen.

De bewaring en dus leesbaarheid van het archeologisch relevant niveau is vooral in de westelijke helft van het terrein matig tot slecht te noemen, gezien de vele bodemverstoringen die het gevolg zijn van de bouw en afbraak van een woning met stallingen.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Welke zijn de waargenomen horizonten?

Ter hoogte van proefsleuf 1 werd een ondiepe, opgevulde (micro)depressie in het paleolandschap vastgesteld (= pedogenetische zone 2). Het bodemprofiel omvat hier vijf horizonten:



- 1: Donker bruingrijs humeus lemig zand; Ap1-horizont
- 2: Bruingrijs lemig zand; Ap2-horizont
- 3: Licht witgrijs gevlekt lemig zand met enkele vlekken van ijzeroxides en bioturbatiesporen (worm- en kevergangen); E-horizont
- 4: Licht bruingrijs gevlekt lemig zand met bioturbatiesporen (worm- en kevergangen); B-horizont
- 5: Witgeel gevlekt lemig zand met vlekken van ijzeroxides; C-horizont

Fig. 3.11: De bodemhorizonten ter hoogte van pedogenetische zone 2.

Voor wat betreft het terrein buiten de contouren lokale (microdepressie) (= pedogenetische zone 1) is de bodemopbouw als volgt:



- 1: Donker bruingrijs humeus lemig zand; Ap1-horizont
- 2: Bruingrijs zwak lemig zand; Ap2-horizont
- 3: Licht bruingeel gevlekt zwak lemig zand; C1-horizont (bioturbatielaag)
- 4: Witgeel gevlekt zwak lemig zand met vlekken van ijzeroxides; C2-horizont

Fig. 3.12: De bodemhorizonten ter hoogte van pedogenetische zone 1.

Waardoor kan het ontbreken van een horizont worden verklaard?

Het ontbreken van bodemhorizonten is het gevolg van historische landbewerking (ploegen).

Zijn er tekenen van erosie?

Er zijn geen tekenen van erosie waargenomen.

In hoeverre is de bodemopbouw intact?

In het centrale en westelijke deel van het projectgebied is de bodemopbouw lokaal verstoord door recente bouw- en afbraakwerkzaamheden (woonhuis en stallingen).

Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?

Ter hoogte van proefsleuf 1 - en meer specifiek de lokale (micro)depressie in het paleolandschap - is sprake van een begraven bodem (E- en B-horizont; zie boven).

Zijn er sporen aanwezig?

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Naast lokale bodemverstoringen werden in totaal 14 archeologisch relevante (antropogene) bodemsporen aangetroffen en geregistreerd.

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Ondanks een zekere aftopping van de bovenste spoorvullingen door historische landbewerking en uitlogingsverschijnselen zijn de sporen duidelijk leesbaar in het grondvlak.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie worden afgebakend?

De aangetroffen sporen maken deel uit van greppelstructuren (perceels- of erfafbakening) (late middeleeuwen of postmiddeleeuwse periode) en een gebouwplattegrond (ijzertijd).

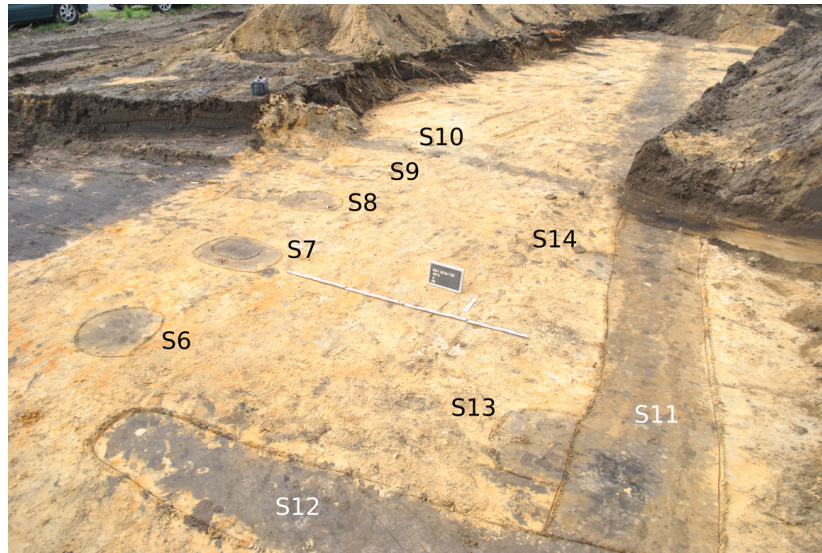


Fig. 3.13: Zicht op de sporen ter hoogte van kijkvenster 1.

Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?

Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

De gebouwplattegrond langs de westelijke grens van het terrein maakt deel uit van een woonplaats of erf uit de ijzertijd. Langs de oostelijke grens van het terrein werd een geïsoleerde kuil (S1, sleuf 1) uit dezelfde periode aangetroffen. De greppelsporen worden geïnterpreteerd als een relict van (verdwenen) perceelsafbakening/erfabakening uit de late middeleeuwen of postmiddeleeuwse periode. Er werden voor wat betreft deze periode geen sporen van gebouwplattegronden of andere structuren aangetroffen.

Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?

Er zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek geen indicaties waargenomen voor de aanwezigheid van funeraire contexten, maar dit betekent niet dat deze afwezig zouden zijn binnen de contouren van het projectgebied.

Kunnen de sporen worden gelinkt aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?

De sporen kunnen niet worden gelinkt aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen aangezien deze zich op een te grote afstand van het projectgebied situeren.

Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?

Alle archeologische bodemsporen tekenen zich af in de moederbodem (C-horizont) onder de antropogene bovengrond (Ap2-horizont).

Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijk context?

De bodemopbouw weerspiegelt het verloop van het paleoreliëf. Ter hoogte van proefsleuf 1 is een begraven bodem (paleobodem) bewaard ter hoogte van een opgevulde (micro)depressie. De hoger gelegen delen van het paleoreliëf worden gekenmerkt door een AC-profielopbouw.

Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?

Door historische landbewerking kunnen (delen van) spoorvullingen zijn opgenomen in de antropogene bovengrond (Ap2-horizont).

Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

De vindplaats uit de ijzertijd heeft een zeer hoge archeologische waarde aangezien er geen palimpsestsituaties worden verwacht. Door de lage sporendensiteit (*low density site*) kan een duidelijk inzicht worden verkregen met betrekking tot de *lay-out* van het nederzettingsterrein of erf uit de ijzertijd.

Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

De bouw van woningen zal een destructieve invloed hebben om de aanwezige archeologische waarden in de ondergrond. Momenteel zijn nog geen inrichtingsplannen voorhanden die de aard van de ingrepen en de impact ervan op het ondergronds erfgoed verder kunnen specificeren.

Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?

De toekomstige verkavelingswerken (aanleg van woningen, wegenis- en infrastructuurwerken zullen overal ingrijpen op het vastgesteld archeologisch bodemarchief. Mogelijkheden voor behoud *in situ* door eventuele stopzetting van deze ruimtelijke ontwikkeling of door planaanpassing worden momenteel niet overwogen door de bouwheer.

Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:

1. *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*

Het volledige areaal van percelen 59H6, 59K6 en 59L6 komt in aanmerking voor vervolgonderzoek. Het betreft een oppervlakte van circa 7000 m². De diepte van het aanlegvlak situeert zich tussen 40 en 60 cm beneden het maaiveld.

2. *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*

Het onderzoek van eventuele waterputten kan slechts zinvol en efficiënt gebeuren met behulp van een tijdelijke, lokale grondwaterbemaling als de grondwaterstand zich zou situeren boven de spoorvullingen. De stand van het grondwater wordt tijdens het veldwerk bepaald met behulp van manuele boringen.

Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Geef aan in welke mate de bekomen opgravingsgegevens (zowel het sporen- als het vondstenbestand) bruikbaar en/of betrouwbaar zijn voor post-excavation analyse (dat moet leiden tot kenniswinst over de archeologische perioden of culturen in kwestie). Welke specifieke onderzoeksdomeinen (bvb. onderzoek materiële cultuur) komen hiervoor in aanmerking?

Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welk type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De ingezamelde mobiele vondsten en stalen dienen te worden opgedeeld in een anorganische en een organische component. Op basis van een archeologisch (macroscopisch) en natuurwetenschappelijk (microscopisch) assessment worden vondsten- en soortenlijsten gegenereerd die deel uitmaken van het databestand. Op basis daarvan dient te worden aangegeven in welke mate de het databestand van mobiele vondsten en stalen bruikbaar en/of betrouwbaar is voor (welk soort) post-excavation analyse.

Hoofdstuk 5 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de toekomstige verkavelingswerken worden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologische evaluatie van het terrein uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek. Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat er zich bedreigde archeologische waarden bevinden binnen de grenzen van het projectgebied. Er werden dan ook aanbevelingen geformuleerd voor eventueel verder archeologisch onderzoek.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

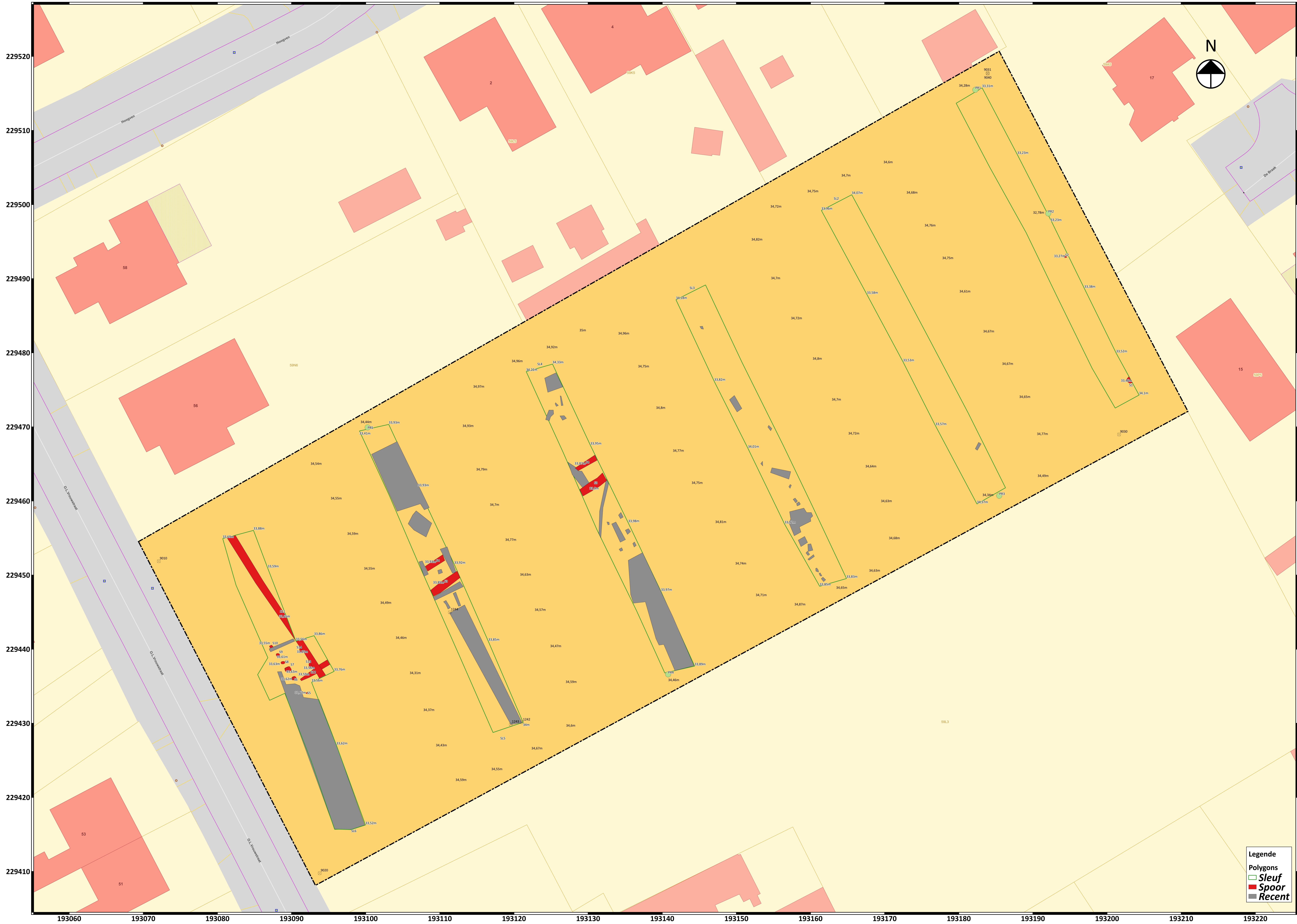
ANNAERT R. & VAN IMPE L. 1985: Een grafheuvelgroep uit de ijzertijd te Klein-Ravels (Gem. Ravels), *Archaeologia Belgica* I, 2, 37-41.

VAN IMPE L. & ANNAERT R. 1985: Prehistorische bewoning ten noorden van Turnhout: het gebied van Ravels-Weelde-Poppel, *Taxandria* 57, 27-39.

VAN LIEFFERINGE N. 2012: *De archeologische opgraving van de site Ravels-Kerkakkers*, Archeo-rapport 113.

VERBEEK C. 1996: *Laat-Mesolithicum te Turnhout-Kampheide (prov. Antwerpen)*, onuitgegeven Archeologische Jaarkroniek Vlaanderen.

VERHAERT A., ANNAERT R., LANGOHR R., COOREMANS B., GELORINI V., BASTIAENS J., DEFORCE K., ERVYNCK A. & DESENDER K. 2004: Een inheems-Romeinse begraafplaats te Klein-Ravels, *Archeologie in Vlaanderen* VIII (2001/2002), 165-218.



Bijlage 2 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

2016-128-OVERZICHT-FC-1 — Volgnummer

(S)poor, (PR)profiel, (SL)euf, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

2016-128-OVERZICHT-FC-1	2016-128-S7-FV-1
2016-128-OVERZICHT-FD-1	2016-128-S7-FV-2
2016-128-OVERZICHT-FD-2	2016-128-S8-FV-1
2016-128-OVERZICHT-FD-3	2016-128-S9-FV-1
2016-128-OVERZICHT-FO-1	2016-128-S10-FV-1
2016-128-PR1-FPR-1	2016-128-S11-FV-1
2016-128-PR1-FPR-2	2016-128-S12-FV-1
2016-128-PR2-FPR-1	2016-128-S12-FV-2
2016-128-PR2-FPR-2	2016-128-S13-FV-1
2016-128-PR3-FPR-1	2016-128-S14-FV-1
2016-128-PR3-FPR-2	2016-128-SL1-FO-1
2016-128-PR4-FPR-1	2016-128-SL1-FO-2
2016-128-PR5-FPR-1	2016-128-SL1-FO-3
2016-128-PR5-FPR-2	2016-128-SL1-FO-4
2016-128-STRUCTUUR-FV-1	2016-128-SL2-FO-1
2016-128-STRUCTUUR-FV-2	2016-128-SL2-FO-2
2016-128-STRUCTUUR-FV-3	2016-128-SL2-FO-3
2016-128-STRUCTUUR-FV-4	2016-128-SL2-FO-4
2016-128-S1-FC-1	2016-128-SL2-FO-5
2016-128-S1-FC-2	2016-128-SL3-FO-1
2016-128-S1-FV-1	2016-128-SL3-FO-2
2016-128-S1-FV-2	2016-128-SL3-FO-3
2016-128-S2-FV-1	2016-128-SL3-FO-4
2016-128-S3-FV-1	2016-128-SL3-FO-5
2016-128-S3-FV-2	2016-128-SL4-FO-1
2016-128-S4-FV-1	2016-128-SL4-FO-2
2016-128-S4-FV-2	2016-128-SL4-FO-3
2016-128-S4-FV-3	2016-128-SL4-FO-4
2016-128-S4-FV-4	2016-128-SL4-FO-5
2016-128-S5-FV-1	2016-128-SL5-FO-1
2016-128-S6-FC-1	2016-128-SL5-FO-2
2016-128-S6-FC-2	2016-128-SL5-FO-3
2016-128-S6-FC-3	2016-128-SL5-FO-4
2016-128-S6-FC-4	2016-128-SL5-FO-5
2016-128-S6-FC-5	
2016-128-S6-FV-1	



Bijlage 3 Sporeninventaris

Afkortingen:		Kleur:		Kleur:		Textuur:		Bijmenging:		Vondsten:	
Aflijning:		L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	Bio	Bioturbatie	An	Andere
		D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Hu	Humus	Bo	Bouwceramiek
Re	Redelijk			gebr.	gebrokkeld			Glau	Glauconiet	Ce	Ceramiek
Ze	Zeer	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	BC	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
		Gl	Geel	het.	hetrogeen	Ha	Hard	KM	Kalkmortel	Fl	Floraresten
S	Scherp	Go	Groen			Va	Vast	CM	Cementmortel	Gl	Glas
D	Diffuus	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	ZM	Zandmortel	Ku	Kunststof
		Or	Oranje	k.	kern			HK	Houtskool	Le	Leder
Sl	Slecht	Rd	Rood	r.	rand	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Go	Goed	Wt	Wit			L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
		Zw	Zwart	vl.	vlekken	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
Var	Variabel	Bl	Blauw	sp.	spikkels	V	Veen	Mg	Mangaan	Na	Natuursteen
Nat	Niet af te lijnen	Pr	Purper	lg.	lagen			ZS	Zandsteen	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	lgs.	laagjes			KZS	Kalkzandsteen	St	Staalname
				br.	brokken			KS	Kalksteen		
				fi.	fibers			LS	Leisteen		
				to.	tongen			NS	Natuursteen		
				wi.	wiggen			KW	Kwarts		
				le.	lenzen			SK	Steenkool		
								VL	Verbrande leem		

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. Gr	Z>L		Ce	xx37		
2	1	1	Kuil	Vierkantig		gevl. DBr-Gr	Z>L	Hu			Onbepaald	
3	4	1	Greppel	Langwerpig		gelg. Br-Gl	Z>L				Onbepaald	

Het archeologisch vooronderzoek aan de OLVstraat 54 te Ravels

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
4	4	1	Greppel	Langwerpig		Br-Gr m. LWt-Gr vl.	Z>L				Onbepaald	
5	6	1		Cirkel		gevl. Gr	Z>L				Onbepaald	
6	6	1	Kuil	Cirkel		gevl. Br-Gr	Z>L			xx35	Onbepaald	
7	6	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. Br-Gr	Z>L				Onbepaald	
8	6	1	Kuil	Cirkel		gevl. Br-Gr m. LGL-Br	Z>L				Onbepaald	
9	6	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGL-Gr	Z>L				Onbepaald	
10	6	1	Kuil	Cirkel		gevl. Br-Gl	Z>L				Onbepaald	Wordt oversneden door een bodemverstoring
11	6	1	Greppel	Langwerpig		gevl. Br-Gr	Z>L				Onbepaald	Wordt oversneden door greppel S12
12	6	1	Greppel	Langwerpig		gevl. DGr-Br	Z>L				Onbepaald	
13	6	1	Kuil	Cirkel		gevl. Br-Gr	Z>L				Onbepaald	Wordt oversneden door greppel S11
14	6	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr-Gl	Z>L				Onbepaald	Wordt oversneden door greppel S11

Bijlage 4 Vondsteninventaris

Totaal: 8

Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	2	
2016-128-S1-Ce10	Handgevormd		IJzertijd			2				2	
Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	LV1	Losse vondst								6	
Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	6	
2016-128-LV1-Ce10	Handgevormd		IJzertijd			6				6	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	LV1	Losse vondst							6		
Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	6	
2016-128-LV1-Ce10	Handgevormd		Ijzertijd			6				6	

